

**DAMPAK INDUSTRIALISASI PT. TIRTA INVESTAMA  
TERHADAP KEBERLANGSUNGAN PERTANIAN DI DESA  
KEPANJEN KECAMATAN DELANGGU KABUPATEN  
KLATEN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S-1

Fakultas Geografi



Diajukan oleh:

Gandhei Putra Pamungkas

E100160210

Kepada

**FAKULTAS GEOGRAFI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**DAMPAK INDUSTRIALISASI PT. TIRTA INVESTAMA  
TERHADAP KEBERLANGSUNGAN PERTANIAN DI DESA  
KEPANJEN KECAMATAN DELANGGU KABUPATEN  
KLATEN**

Gandhei Putra Pamungkas

E100160210

Telah disetujui dan dilaksanakan Ujian Skripsi pada :

Hari : Senin

Tanggal : 26 April 2021

Pembimbing



Drs. Priyono, M.Si

Mengetahui

Wakil Dekan I



Drs. Priyono, M.Si

**HALAMAN PENGESAHAN**

**DAMPAK INDUSTRIALISASI PT. TIRTA INVESTAMA  
TERHADAP KEBERLANGSUNGAN PERTANIAN DI DESA  
KEPANJEN KECAMATAN DELANGGU KABUPATEN  
KLATEN**

Oleh:

Gandhei Putra Pamungkas

E100160210

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Fakultas Geografi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Senin, 26 April 2021  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji

1. Drs. Priyono, M.Si.

(Ketua Dewan Penguji)

(  )

2. Dr. Choirul Amin, MM

(Anggota I Dewan Penguji)

(  )

3. Dra. Umrotun, M.Si

(Anggota II Dewan Penguji)

(  )



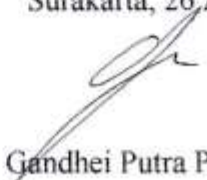
Dekan,

  
**Drs. H. Yuli Priyana, M.Si**  
NIDN. 0620076301

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 26 April 2021



Gandhei Putra Pamungkas

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk

Keluarga, yang telah berjuang hingga saat ini. Saya akan tumbuh untuk menjadi yang terbaik yang saya bisa.

Aku, yang akan terus berusaha untuk menjadi yang lebih baik lagi.

Dosen, terimakasih untuk segala bimbingan hingga saya bisa menyelesaikan studi saya.

Seseorang yang selalu menemani saya setiap waktu.

## **ABSTRAK**

Industri pabrik di Indonesia semakin tumbuh dan berkembang di berbagai daerah. Salah satunya industri air minum dalam kemasan. Industri tersebut telah beroperasi sejak tahun 2003 dengan mengambil air tanah sebagai bahan baku utamanya dari mata air Sigedang di Kecamatan Polanharjo tepatnya di Desa Ponggok yang notabennya adalah daerah hulu. Pengambilan air secara terus menerus yang dilakukan PT.Tirta Investama menyebabkan turunnya debit air dari tahun ke tahun yang berdampak pada keberlangsungan pertanian di daerah hilir. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengkaji dampak yang ditimbulkan atas keberadaan PT. Tirta Investama terhadap kondisi sosial dan ekonomi petani serta keberlangsungan pertanian di Desa Kepanjen Kecamatan Delanggu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dan wawancara menggunakan media kuisioner kepada responden yang berprofesi sebagai petani penggarap sawah dengan jumlah 12 responden. Dampak Industrialisasi PT. Tirta Investama terhadap kondisi ekonomi ialah penurunan pendapatan dengan rata-rata sebesar 8,8%. Penurunan pendapatan tersebut dialokasikan pada pemenuhan irigasi dengan pompa air. Dampak terhadap kondisi sosial adalah melonjaknya angka konflik antar petani yang disebabkan oleh perebutan aliran irigasi sungai dari hulu. Dampak terhadap keberlangsungan pertanian adalah semakin menurunnya debit air irigasi sebesar 76%. Kenaikan rata-rata biaya produksi setelah PT.Tirta Investama beroperasi sebesar Rp.854.167 atau sebesar 62%.

Kata kunci : Dampak, Industri, Pertanian, Penurunan debit air, Perubahan, kondisi sosial ekonomi, keberlangsungan.

## **ABSTRACT**

Industries in Indonesia is increasingly growing and developing in various regions. One of them is the bottled water industry. The industry has been operating since 2003 by taking groundwater as its main raw material from the Sigedang spring in Polanharjo District to be precise in Ponggok Village, which incidentally is the upstream area. PT. Tirta Investama's continuous water withdrawal has resulted in a decrease in water flow from year to year which has an impact on the sustainability of agriculture in the downstream area. The purpose of this research is to examine the impact in the existence of PT. Tirta Investama on the social and economic conditions of farmers as well as the sustainability of agriculture in Kepanjen Village, Delanggu sub-district. The method used in this study is a survey and interviews using questionnaire media to respondents who work as farmers who cultivate rice field with total of 12 respondents. The result of this study indicate changes in farmers' income decreased after PT. Tirta Investama operates. Farmers' income decreased after PT. Tirta Investama operates due to the additional cost of rice production which is allocated to meeting the needs of irrigation water. On the other hand, the number of conflicts between farmers increase after PT. Tirta Investama operates which is caused by problems in the distribution of irrigation water from the upstream. The impact on social conditions is an increase in the numbers of conflicts between farmers caused by fighting over river flows from the upstream. The impact on the sustainability of agriculture is the decrease in irrigation water discharge by 76%. An increase in the average production cost after PT. Tirta Investama's operations amounted to Rp. 854.167 or 62%.

Keywords : Impact, Industry, Agriculture, Decrease in water discharge, Change, Social-economic conditions, Sustainability.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Kegunaan Penelitian .....	5
1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya.....	5
1.5.1 Telaah Pustaka .....	5
1.5.2 Penelitian Sebelumnya.....	12
1.6 Kerangka Penelitian .....	17
1.7 Batasan Operasional.....	18
BAB II METODE PENELITIAN .....	19
2.1 Populasi/Objek Penelitian .....	19
2.2 Metode Pengambilan Sampel .....	19
2.3 Metode Pengumpulan Data .....	19
2.4 Instrumen dan Bahan Penelitian .....	20
2.5 Teknik Pengolahan Data .....	20
2.6 Metode Analisis Data.....	20
2.7 Diagram Alir Penelitian .....	22



BAB III DESKRIPSI GEOGRAFIS DAERAH PENELITIAN .....	23
3.1 Letak, Luas, dan Batas .....	23
3.2 Geologi.....	26
3.3 Geomorfologi.....	29
3.4 Tanah.....	31
3.5 Iklim.....	33
3.6 Penggunaan Lahan .....	35
3.7 Penduduk.....	38
3.7.1 Struktur Penduduk .....	38
3.7.2 Proses Penduduk .....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	43
4.1 Karakteristik Responden.....	43
4.1.1 Jenis Kelamin Responden .....	43
4.1.2 Umur Responden Penelitian .....	44
4.1.3 Tingkat Pendidikan .....	44
4.1.4 Status Perkawinan.....	45
4.2 Dampak Terhadap Kondisi Sosial dan Ekonomi .....	45
4.2.1 Dampak terhadap Hubungan sosial antar petani sebelum dan sesudah PT. Tirta Investama beroperasi .....	45
4.2.2 Konflik antar petani sebelum dan sesudah PT.Tirta Investama Beroperasi.....	46
4.2.3 Hal-hal yang melatarbelakangi terjadinya konflik antar petani.....	47
4.2.4 Dampak Terhadap Pendapatan.....	47
4.3 Dampak Terhadap Keberlangsungan Pertanian.....	48
4.3.1 Dampak Terhadap Kondisi debit air .....	48
4.3.2 Dampak Terhadap Biaya Produksi Padi .....	50
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	52
5.1 Karakteristik Umum Petani di Desa Kepanjen .....	52
5.2 Dampak Terhadap Kondisi Sosial dan Ekonomi .....	52
5.3 Dampak Terhadap Keberlangsungan Pertanian.....	54

BAB VI PENUTUP .....	56
5.1 Kesimpulan .....	56
5.2 Saran .....	56
DAFTAR PUSTAKA .....	57
LAMPIRAN.....	58

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Sebelumnya .....	14
Tabel 3.1 Klasifikasi Tipe Hujan Menurut Schmidt dan Fergusson.....	33
Tabel 3.2 rata-rata curah hujan per desa di Kecamatan Delanggu tahun 2018.....	34
Tabel 3.3 Jumlah Curah Hujan Menurut Bulan di Kabupaten Klaten Tahun 2016 .....	34
Tabel 3.4 luas wilayah, lahan sawah, lahan bukan sawah menurut desa di Kecamata Delanggu (ha) .....	35
Tabel 3.5 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Sex Ratio Tahun 2018 di Kecamatan Delanggu.....	38
Tabel 3.6 Kepadatan Penduduk per Desa di Kecamatan Delanggu pada Tahun 2018 .....	39
Tabel 3.7 Jumlah penduduk menurut kelompok umur dan jenis kelamin .....	40
Tabel 4.1 Jenis Kelamin Responden .....	43
Tabel 4.2 Rata-rata Umur Responden.....	44
Tabel 4.3 Tingkat Pendidikan .....	44
Tabel 4.4 Status Perkawinan Responden .....	45
Tabel 4. 5 Hubungan sosial antar petani sebelum dan sesudah PT. Tirta Investama beroperasi. ....	45
Tabel 4.6 Konflik antar petani .....	46
Tabel 4. 7 Rata-rata Pendapatan Sebelum dan Sesudah PT. Tirta Investama beroperasi.....	47
Tabel 4. 8 Kondisi debit air sebelum dan sesudah PT.Tirta Investama beroperasi.....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik penurunan debit.....	4
Gambar 1.2 Kerangka Penelitian .....	17
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kecamatan Delanggu.....	24
Gambar 3.2 Peta Administrasi Desa Kepanjen.....	25
Gambar 3.3 Peta Geologi Kecamatan Delanggu.....	27
Gambar 3.4 Peta Geologi Desa Kepanjen.....	28
Gambar 3.5 Peta Geomorfologi Kecamatan Delanggu.....	30
Gambar 3. 6 Peta Jenis Tanah Kecamatan Delanggu .....	32
Gambar 3. 7 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Delanggu .....	37
Gambar 4.1 Grafik Penurunan Debit .....	49
Gambar 4.2 Rata-rata perbedaan biaya produksi padi sebelum dan sesudah PT. Tirta Investama beroperasi.....	50

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	58
Lampiran 2. Dokumentasi.....	60
Lampiran 3. Peta .....	62